DE

SERRA ORBICULARI.

DISSERTATIO

INAUGURALIS MEDICO-CHIRURGICA

QUAM

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS CONSENSU ET AUCTORITATE

IN

UNIVERSITATE LITTERARIA BEROLINENSI

UT SUMMI

IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES

RITE SIBI CONCEDANTUR

PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

CAROL. GUST. EBERH. SCHWALB

DRULINGENSIS - LOTHARINGUS

DIE XXV M. SEPTEMBRIS A. MDCCCXIX.

H. L. Q. S.

ACCEDIT TABULA AENEA.

BEROLINI.

TYPIS THEOPHILI BRUESCHCKE.

Ad utilitatem vitae omnia consilia factaque nostra dirigenda sunt.

Tacit.

VIRIS

ILLUSTRISSIMIS EXPERIENTISSIMIS REVERENDISSIMIS

CAR. A. BERENDS

AUGUSTISS. BORUSS. REGI A CONSIL. IN RE MEDIC. INTIM. PHILOSOPH ET MEDIC. DOCTORI ETC. ETC.

CAR. A. RUDOLPHI

PHILOSOPH. ET MEDIC. DOCTORI AUGUSTISS. BORUSS. REGI A CONSIL. IN RE MEDIC. INTIM. ETC. ETC.

CAR. F. GRAEFE

MEDIC. ET CHIRURG. DOCTORI AUGUSTISS. REGI BORUSS. A CONSIL. INTIM. MULT. ORDINUM DECURIONI ETC. ETC.

PRAECEPTORIBUS

SUMMA PIETATE COLENDIS PATRONIS EGREGIE DE SE MERIT

SUMMA QUA PAR EST REVERENTIA AC DEVOTIONE

HASCE

STUDIORUM ACADEMICORUM PRIMITIAS

D. D. D.

AUCTOR.

Prooemium.

Summa adfectus sum laetitia, quum tentamine examineque rigoroso rite absolutis nihil amplius mihi superesset, quam ut Dissertationem inauguralem publico eruditorum conventu defendendam conscriberem. Quod quidem opus eo libentius suscepi, quo aptiorem mihi videbam occasionem nactus esse, viris, qui tot tantaque in me beneficia contulerunt, nec minus Parentibus meis, incredibili in me benignitate usis, publice gratias agendi.

De hujus operis materia non diu animo haesitavi, cum ea nondum tractata fuerit, ejus cognitionem vero, uti jam nunc Experientia in Instituto ophthalmiatrico-chirurgico pluribus exemplis docuit, non sine magna utilitate futuram esse existimaverim, eamque elaborandi veniam Ill. Graefe mihi dederit. Tiro quidem imperitiam magis ipse sentio, quam ut illi Praeceptori Illustri ceterisque Lectoribus placere me posse sperem.

In eo jam eram ut chirographum typis exscribendum curarem, cum Cel. Dr. Albers Bremensem, hoc tempore Berolini morari eumque uspiam fortuito confessum esse accuratiorem serrae, Auctore W. Hey excogitatae, descriptionem ex hujus libro „Practical Observations in surgery" excerptam, in Commentario Medico-Chirurgico Edinburgensi (Edinburgh Medical and Surgical Journal) relatam esse, comperi. Statim ad illum virum celeb. me con

tuli, ut hac de re certior fierem. Qui ea qua solet humanitate me excepit, hancque descriptionem, cum inter instrumentum, ab Auctore W. Hey inventum, et serram orbicularem aliqua similitudo intercederet, ut perlegerem valde mihi suasit; sed omnis cum Commentarium Edinburgensem, tum alios multos libros mihi parandi opera inutilis fuit, ita ut si qua causa fuisset, cur juvenile hocce opusculum haud prorsus Lectoribus displiceat, haec plane jam nulla sit.

Introductio.

Saepissime a partis cujusdam nostri corporis integritate valetudinis prosperitatem ac salutem pendere videmus. Est itaque Medicorum, quam profitentur artem hunc ad finem vertere, ut singulae corporis partes integrae serventur, laborantesque, quantum fieri possit, ad pristinam sanitatem reducantur. Est autem localis quidam ossium affectus, causis tam internis quam externis inductus, qui quum latius serpit, nisi celerrime occurritur, maximum vitae periculum affert. Ad Cariem orationem meam spectare nemo non facile intelliget. Cum vero usus persaepe ostenderit, illam jam penitus gliscentem (quod facile fieri potest, quia principio partis affectae functio non multum turbatur, ideoque vulgo malum non nimis magnum habetur) nullis fere vel internis vel externis remediis sanari posse, nihil aliud superest, quam vitiatam ossis partem eximere. Hunc ad finem Medici omnium temporum praestantissimi multa instrumenta atque remedia adhibuerunt, quae vero vel nimis dolorifica, vel tardius agentia, vel usu difficillima, vel prorsus inutilia tantum non semper visa sunt; quam ob causam Ill. Graefe, qui hac in urbe tanta cum gloria artem medico-chirurgicam exercet, instrumentum peculiaris fabricae excogitavit, quo jam iterum atque iterum optimo cum successu usus est. Cui instrumento Serrae orbicularis nomen dedit.

His Praemonitis operae pretium me facturum esse existimo, si hac in Dissertatione Instrumenti illius descriptionem ejusque usus expositionem breviter pertractaverim. Lectores vero benevolos ut indulgeant tirocinium ponenti et aequos sese praebeant hujus commentarioli judices, etiam atque etiam rogo.

Cap. I.

Brevis Serrae Orbicularis Historia.

Cum in bello, contra Franco-Gallos A. 1813 — 1815 gesto, Ill. Grafe summi chirurgorum castrensium praefecti munere fungeretur, permulti milites, carie laborantes, auxilium ab eo petebant, sic ut occassione quantum esset ipsius ingenium comprobandi, plurimisque opitulandi abundaret. In hisce vero ossium morbis, quibus, ob causas alio loco indicandas, per medicamenta interna adhibita, mederi non potuit, ut suppetias tamen aegrotantibus ferret, totam ossis partem cariosam excidere consueverat. Quem ad finem et modiolo, et serra versatili, et cauterio actuali, et scalpro, et radula causticisque utebatur, cum vero multae difficultates superandae essent, multa impedimenta, praesertim instrumentorum fabrica haud satis idonea, obstarent, intrumentum ad illam operationem aptius confici curavit- *)

Plurimi quidem Chirurgi v. r. T. Machell, C. Griffith, W. Hey et Ieffray apud Britannos, antea jam serrarum peculiarium mentionem fecerunt iisque usi sunt, quae omnes autem, ut mihi ex aliorum verbis videtur, non satis commodas se praebent.

Nunc vero ad secundam hujusce opusculi materiam, ad eas conferendas cum nostra serra orbiculari, nec non ad narrationem argumentorum, quae ipsius praestantiam probant, transeundum est. Ne vero nimis longus videar neque libelli limites temere egrediar, me in ampliorem instrumentorum illorum descriptionem effundere, haud idoneum judico, cum praesertim Auctores ipsi ea de re nihil prodiderint nec libros ac pernecessarios evolvere mihi licuerit.

Cap. II.

De Serrae orbicularis Praestantia.

Modioli structura cuique artis salutaris cultori omnino nota est, ideoque fusius de ea disserere supervacuum esse mihi videtur.

---

*) Inprimis autem ad serram orbicularem inveniendam Subcenturio Borussus, tibiae carie laborans, causa fuit. Nisi partem carisoam exsecuerit totum crus amputandum fuisset. Cum vero Ill. Grafe nulla ad singulas ossium partes excidendas hucusque ratione adhibita propositum ad sequi posset, hoc maxime opportunum excogitavit instrumentum, quo aegrotanti non solum vitam, sed etiam crus servavit. Quod quidem ex morbi historia, in extrema Dissertatione adjicienda, clarius elucebit.

Olim et nostro quoque tempore Trepano in variis ossium morbis saepissime utebantur, quod in latis quidem ossibus facile fieri potest, minime autem in longis, forma plane diversis (inter quae tibia quoque numeranda est, in cujus morbis et laesionibus Inventor serrae orbicularis eam praecipue adhiberi vult) sic ut jam a priori aliud instrumentum utilius atque aptius esse concludere liceat, a posteriori vero haec conclusio confirmetur.

Cum vero tibiae os satis crassum sit, caries jam aliquantum progressa, qua correptae ossis partis excisio necessaria fiat, altius serpit, ideoque modiolus altius demitendus est, quo ejus motus versatilis dificillimus redditur, quin si modiolus est conicus, nullo modo fieri potest. Os tibiae quoque non satis latam superficiem offert, sic ut, uno latere penetret, altero vero libere circumagetur modiolus, unde ejus effectus fit inaequalis, aut si, quod fortasse objici potest, modiolo minoris diametri utereris, tamen postea alio adhuc instrumento ad concisionem foraminum terebratorum egeres. Imo hoc fere semper fiet, nam si conferas ossium fistularium formam cum trepani modiolo, intelliges, nisi pars cariosa tam parva sit, ut singulo modiolo excidi possit, quod quidem rarius obvenit, semper aliquid carie correpti relinqui, quod tollatur necesse esse non est, quod pluribus commonefaciam.

Serrae versatili *), gallice scie tournante, omnino nihil aliud objici potest incommodi, quam tarditas, qua agit instrumentum, atque defatigatio magna, cui mox medicus succumbit, quo certe operatio ipsa protrahitur. Hujus igitur serrae structura satis cognita est ac delineationem descriptionemque ejus in quolibet armamentario chirurgico inspicere potes.

Aliorum adhuc instrumentorum, a T. Machell et C. Griffith inventorum, supra mentionem feci, sed cum libri non ad manus essent, nihil aliud reperire potui, nisi quod cel. Dr. Bernstein de iis monet: **) „T. Machell hat sich bei der Operation einer Necrose einer ringförmigen Saege bedient, und kann auch bey widernatürlichen Gelenken von einer nicht geheilten Fractur gebraucht werden. — Auch hat C. Griffith eine zirkelförmige Saege beschrieben. Wohl einer gleichen Saege, welche zur Herausnahme eines Stückes aus der Tibia gebraucht wurde, hat Graefe sich bedient und benennt sie Scheibensaege." Sed ex verbis, quae ad serram,

---

*) I. Scultetum serrae versatilis inventorem esse monet cel. K. Sprengel in libro suo „Geschichte der Chirurgie 1ter Th. Geschiehte der wichtigsten Operationen. p. 23.

**) Bernsteins Handbuch der Chirurgie 4te Ausg. 4ter Bd. pag. 72.

cujus Auctor T. Machell numeratur, pertinent, hoc instrumentum non nisi ad extrema ossium fistularium secanda adhiberi posse, minime autem ad partes Diaphyseos exsecanda, ideoque serram orbicularem Graefii illi similem non esse, facile intelligere licet.

Quod ad serras, ex inventione Auctorum W. Hey et Dr. Jeffray, spectat, nihil afferre possum, quam quod Cel. S. Cooper *) de illis commemorat, hisce verbis usus: „Herrn Dr. Hey gelang es einen cariosen Theil der Tibia auszuschneiden. Er fieng seine Operation damit an, dass er die, aus dem Knochen hervorkommende Fleischgranulation durchschnitt und alsdann mittelst einer kreisförmigen Saege ein zwei Zoll langes Stück von der Tibia absaegte etc."

Idem Auctor structuram illius serrae, quae a Dr. Jeffray excogitata est, magis perspicuam descripsit, ita nempe: **) „Diese Saege ist gelenkförmig, wie eine Uhrkette gebaut, so dass man sie mittelst einer krummen Nadel wie einen Faden hinter dem Knochen durchziehn kann, ohne die weichen Theile im geringsten zu verletzen. Wenn man diese Saege unter den Knochen bringt, so wird die schneidende Seite von dem Fleische abgewendet. Alsdann werden Handhaben in das Instrument eingehängt. etc." Serra haec magno quidem cum ingenio excogitata et ad inventoris scopum accommodatissima est, sed in ossium fistularium Diaphysi, ubi a parte anteriori ad posteriorem secari et parti ossis integrae, quae fulcrum atque calli reproducendi nucleum praestet, parceri debet, eam inutilem esse, facile quisque perspiciet.

Radulae ope ossis pars satis magna haud quaquam, nisi summa cum opera ac temporis detrimento, auferri potest.

Scalprum, quo in variis ossium morbis localibus interdum utimur, partes concutit et, si reliqua ossis pars sana est exigua, totius ossis confringendi periculum subimus, ideoque hoc instrumentum in illis tantum ossium affectionibus, in quibus nullo alio uti possumus, et magna quidem cum cautione adhiberi debet. ***)

---

*) S. Cooper's neuestes Handbuch der Chirurgie, in alphabetischer Ordnung, aus dem Engl. v. Dr. L. F. v. Froriep 1te Liefr. pag. 370.

**) S. Cooper l. c. pag. 97.

***) Boyer über die Krankheiten der Knochen, ins Deutsche übersetzt v. G. A. Spangenberg 1. Bd. p. 15. et sq.

Quod vero ad cauterii actualis causticorumque usum āttinet, Lectores ad B. Bellii Tractatum de Ulceribus studiosius pervolutandum relego. Quem quidem Celeberrimum Chirurgum horum medicamentorum incommoda acerbius commemorasse crediderim, cum interdum nullo alio medendi ratio adhiberi possit, haec ipsa vero, dummodo cum peritia et perseverantia tentetur, ex voto cedit. Et K. K. Siebold historiam tibiae cariei nobis tradit, *) e qua eum quinquies ad partem correptam removendam actuali cauterio usum esse videmus, quod, ut opinor, una vice per serram orbicularem adsequi potuisset. Semper autem Medici practici officium est, quacunque possit, alia remedia eaque commodiora admovere, quibus serrām orbicularem adnumerare mihi liceat.

Cap. III.

Serrae Orbicularis Ipsius Descriptio.

Hujus instrumenti partes hae sunt:

Tubus aeneus conicus, in quo circumvertitur tigillum. Extremum alterum rota denticulata majori munitum est, quam alia rota minor, cum manubrio conjuncta, adprehendit; in altero cochleae ope discus chalybeius, toto orbe serrato, figitur. Cochlea haecce necessaria est, ut, si discus frangatur, quod, quia tenuem et e chalybe duro ideoque fragili confectus est, forte fieri possit, statim alius adigi queat. Haud minus vero plurimi varia magnitudine disci in promptu sint, nam ab operationis initio minoris, incisione vero jam altius facta, majoris diametri discus adigendus est. Duo quoque instrumenta integra, operatione instante, ad manum habeamus necesse est, quia evenire potest, ut dens rotae unus vel alter praefringatur flectaturve, aut aliae instrumenti laesiones accedant, quibus operatio retardetur.

Sed ut peculiarem serrae orbicularis fabricam melius cognoscas, tabulam aeneam hisce pagellis addidi.

---

*) K. K. Siebolds chirurgisches Tagebuch; p. 179.

Cap. IV.

Serrae orbicularis applicandi Modus.

Postquam aegrotus in cubili et sibi ipsi et, quantum fieri potest, Operatori commodo, collocatus est, minister primus aliquis supra, alter vero infra tenet tibiam; partibus mollibus lege artis incissis, os carie pervastatum retegitur; tertius minister medio instrumento utraque manu comprehenso, disci serrati dentes loco designato admovet, ita scilicet, ut disci superficies ad pares angulos in os feratur; quam ad rem per totum operationis decursum diligentissime animo attendat necesse est, alioquin orbis aut circumverti nequit, aut, si vehementius fertur, facile frangi potest. Quartus demum sinistra manu partem tubi superiorem, dextra vero manubrium arripit, cujus ope in morem circuli, minime autem turbulento motu, sed placide ac leniter tigillum circumagat. Interea minister, qui instrumentum manibus tenet, serratum orbem pro incisurae faciendae magnitudine sensim et pedetentim altius promovet.

Prima sectione peracta, instrumentum tollitur, iterumque alio loco designato applicatur, ea ratione habita, ut incisura haec cum illa angulum acutum 55 ad 65 graduum, itemque discus serratus, uti jam supra monitum est, cum ossis superficie angulum rectum efficiat. Hac quoque secunda incisione perfecta, earum utraque tertia conjungitur, sic ut cunctae inter se triangulum efficiant.

Nunc autem tota pars vitiata elevatorii vel instrumenti, apud Gallos Tire-fonds dicti, ope emovetur. Exsectio, quantum fieri queat, hoc modo perficienda est, ut omnes vel minimae particulae vitiatae demantur, contra vero sanis cautissime parcatur, quo tibiae cohaerentia supersit eoque facilius os integrum evadat.

Deinde vulnus fascia simplici obligetur, moxque granulatio sana existet, quae apte coërcenda est, ne ultrà modum serpat; quae si immodice invalescat, medicaminibus idoneis cohibendà est, visque vitalis nimis vegeta victu teneriori, laxantibus frigidis, clysmatibus, unguentis relaxantibus, ligatura paululo adstrictiori aliisque minuenda; si vero illa nimis iners atque torpida sit, contraria, scilicet irritantia, stimulantia, nutrientia, aromatica adhiberi oportet; aegrotus exhilarandus aerisque aperti aditus curandus est.

Instrumenti vero constructioni duo vitia irrepsisse, quibus operatio et nimis protrahatur et difficilior reddatur, mihi videntur. Primum in eo consistit, quod disco serrato ter

celerius manubrium convertetur, qua de re in instrumento, quod ad manus habeo, plane persuasum mihi est. Quam ob rem Chirurgum quam velocissime circumagere oportet, dum tamen discus tarde tantum movetur. Hujus vitii causa maxime perspicua est, quod nempe rota denticulata major tigillo, minor vero manubrio facta sit. Sed vitium hoc emendare poteris, si rotam minorem tigillo, majorem manubrio confeceris, nam hoc modo motus ratio contraria sit necesse est.

Porro ex instrumenti forma et adhibendi modo cuilibet patebit in adjutoris manibus illud vectis more agere, manus ipsae vero hypomochlion contra vim conversione inlatam manubrio esse, quam quidem ad rem, nisi statumen aliquod habeant, nimis invalidas se praestant, ita ut omni vacillationi resistere nequeant, instrumento autem titubante, aut incisura inaequalis evadet, aut discus renitetur, itaque amplius circumverti non poterit; aut, quod molestius esset et quod ego ipse in regio instituto ophthalmiatrico-chirurgico accidisse vidi, discus dirumpetur; statim quidem novus cochlea adigi potest, attamen hac re operatio protrahitur, sumptuosior redditur et aegroto sensum ingratum et malam forte opinionem contra Chirurgum concitet.

Meditabar itaque annon illud corrigi possit, et, si ceteroquin Viro experientissimo emendationes proponere tironi imperito liceat, me quaestionem solvisse crediderim.

De hac re nempe agitur, quomodo instrumento adhibendo fulcrum parari possit, ejus tamen altius promovendi facultate non impedita. Hac de re meam emendandi rationem Ill. Graefe nec non cuidam perito artis Mechanico, quibus comprobatur et ad exitum facile perducenda censebatur, impertivi. Ideoque omnium Lectorum judicio eam subjicio, simulque ut vos eam benigne excipiatis, et, si quo jure argumenta firma objicere vos posse creditis, ea mecum communicetis, rogo.

Cap. V.

Instrumenti ad serram orbicularem sustentandam propositi Adumbratio.

Praecipue ejus Mechanismus in articulo globoso, qui ad omnes directiones motum, aliquo quidem renisu, cochleae, pediculis duorum trullae hemisphaeriorum adactae, ope, vel augendo vel minuendo, concedit. Globus in trulla circumvolvendus scapo, hic ipse vero

annulo, serram orbicularem excipiente, munitus est; hunc vero ad finem serrae tubus spatio longiori cylindri formam habere debet, uti ex tabulae figura 3 patet. Trullae pediculi inter se cylindrum solidum formando conjuncti, alio semi-cavo cylindro apte inseruntur, ita ut instrumentum pro lubitu vel longius vel brevius reddi queat.

Totum instrumentum, operatione durante, duorum cylindri inferioris ramorum, cochlea munitorum, ope lateri cubilis adigitur.

Ex instrumenti adjecta delineatione, totam ejus constructionem facile intelligere poteris. Adjutorem, utroque annuli latere serram orbicularem ambabus manibus tenentem, statumen pro iis habiturum, retinaculi vero articulum globosum ei omnem motionem necessariam concessurum esse credo. Ne tamen globus, in trulla contentus, nimis sit solutus caveas necesse est.

Cap. VI.

Serram orbicularem adhibendi Indicationes.

Hoc in loco de variis ossium morbis, quorum causa quaedam eorum pars exsecanda sit, amplius disserere meum esse non potest; sed has affectiones, in quibus imprimis serra orbicularis adhibenda est, tantum in universum enumerare sufficiet; simulque animum ad cautelas necessarias advertere conabor.

Inprimis autem definiendum erit, quae corporis humani ossa serrae orbicularis usum admittant. Haec duntaxat cranii, tibiae et sterni esse existimaverim; caetera enim omnia aut nimis alte partibus mollibus obtecta sunt, ita ut, nisi aegrotus macerrimus esset, necessario hae serra lacerarentur; aut tam tenuia sunt, ut pars cariosa vel radulae, vel acuti cultri ope removeri possit, quia serra orbiculari totius ossis transfodendi periculum esset, et etiamsi hoc modo organa nobiliora non laederentur, ea tamen quae sana adhuc supersint, una necessario persecarentur, tum vero perfecta ossis restitutio difficilior evaderet; aut talia sunt, ad qualia minime pervenire possumus.

Forte, his monitis, mihi objici potest instrumenti usum finibus angustioribus circumscriptum esse; cur igitur chirurgicus, jam praeterea tam magnus, apparatus magis augendus? Praesertim cum instrumentis hucusque cognitis idem paululo tantum difficiliori ratione propositum adsequi possemus. Sed quaeritur an multis aegrotis membrum

servari potuisset, si instrumentum illud apparatui nostro ádfuisset. Praesertim quoque ossa, supra designata, ea sunt, in quibus morbi hujus generis graviores saepissime occurrunt. Praeterea etiamsi res non ita se haberet, semper tamen medici esse hominis unius salutis causa totam artem totumque ingenium suum evocare crediderim.

Quoad nunc horum ossium morbos, ad quos sanandos aliqua pars removeatur, multifaria specie esse possunt, inter quos inprimis quidem caries nominanda erit, cujus respectu S. Cooperi hic afferre mihi liceat verba: *) „Zur Bildung einer richtigen Vorstellung der Behandlung der Caries muss man wohl bedenken, dass ein auf diese Art erkrankter Knochen ein Raub der innern Thätigkeit des Knochens ist, und dass diese Thätigkeit von einem Theil des Knochens zum andern übergeht und den ganzen Knochen schneller oder langsamer durchwandert, wenn die Kunst kein Hinderniss entgegensetzt und der Natur in der Beschränkung dieser Fortschritte nicht beysteht. — Bey der Necrose hat der Knochen alle Lebenskraft verloren; bey der Caries ist das Lebensprinzip noch thätig, wirkt aber in seiner krankhaften Thätigkeit auf die Zerstörung der Textur der Knochen. etc."

Carie e causis internis, v. g. Syphilide **), Scorbuto, Scrophulosi et aliis orta, has causas removere antea quam medela topica suscipiatur, omnium cautela maximi momenti esse patet. Saepissime vero illis exstinctis caries vi Naturae medicatrici sanatur; interdum quidem ossis compages morbo ipso ita commutatur, ut nunc affectio mere localis sensim sensimque ulterius serpat; quam ob rem quopiam medicamento ei occurendum erit.

Si Dyscrasia carcinomatosa pro hujus morbi causa habenda est, metuendum erit, ne alio loco post aliquod tempus malum recrudescat, attamen sanandi spem non ex toto abjicere Medicus debet, et aegri vita saltem producitur.

Maximam autem utilitatem partem carie correptam exsecandi ratio affert, si malum causa externa exstitit, v. g. ictu, plaga atque aliis, quibus os membrana sua, Periosteo dicta, privatur.

Inde aegro Necrosi, quae sat clare ex verbis S. Cooperi, supra positis, a carie dis-

*) S. Cooper l. c. p. 568.

**) Caries e causa Syphilitica orta plerumque in ossibus tibiae, frontis, narium, palati et sterni apparet.

tinguitur, laborante, illa exsecandi ratio etiam institui potest, ut pars emortua auferatur, caeteris vero vis vitalis augeatur, et sic restitutio nec non perfecta sanatio accelerentur.

Deinde et in totius tibiae statu quodam inflammatorio, ostitide chronica dicto, e causa externa orto, quocum nulla in uno tantum loco finita affectio complicata esset, Ill. Graefe Serram orbicularem optimo cum successu adhiberi posse, nos docuit. Antagonismi lege vitae actuositas, praeter naturam in toto osse aucta, ad hunc scopum salutarem continetur ac temperatur, unde, si quod segmentum, quamquam ulla alia totius tibiae non aegrius, exsecatur, redintegratio atque sanatio existit.

E secunda morbi historia serrae orbicularis et in hisce affectionibus utilitas patebit.

His vero absolutis cujusque Medici practici sagacitati, in quibus ossium morbis serra hacce orbiculari uti possit nec ne, summatim definiendum, ex argumentis sufficientibus, relinquo; nam partis alicujus ossis cariosae excidendae necessitas a tot rebus secundariis pendet, ut Medicus ipse, qui aegri curam suscepit, optime agnoscere debeat quaenam sit medendi ratio praestantior. Hoc enim commentariolum praecipue in eo versabatur ut serrae orbicularis inventionem, ejus adhibendae modum ac utilitatem tantum commemorem et Medicorum dijudicationi subjicerem. Itaque nunc jam ad morborum historias, verba magis illustrantes, enarrandas, transire mihi liceat.

Historia morbi prior.

G. Bourwieg, Centurio Borussus, 27 annos natus A. MDCCCXIII in proelio prope Budissam commisso, in media tibia sinistra glandis ictu ita vulneratus est, ut in nosocomiis Vratislaviensibus, Sedinensibus aliisque usque ad mensem Maium A. M.DCCCXVIII vitam vere miseram ageret, quo tempore vero vernali Berolinum translatus Ill. Graefe curandum se commisit.

Primum, aegroto maxime infirmo, methodum roborantem adhibere placuit, deinde inunctiones mercuriales in usum vocatae sunt, quod arbitrabatur Ill. Graefe quasdam adhuc ossis assulas se soluturas esse, unaque tibiae ingentem tumorem se minuturum esse sperabat; hoc quidem accidit, assula vero non soluta, sed tantummodo in vulnere alto sensibilis reddita est, et, quamvis plurimae fistulae adessent, nullo tamen modo extrahi poterat, quia nimis longam

gam

gam, sex pollices excedentem et in tibiae longitudine, paululo quidem mobilem, se praebebat. Totum tibiae os tam spongiosum, tumidum atque ictu contusum erat, ut nulla hucusque cognita ratione pars ossis vitiata removere potuisset, qua re Ill. Graefe instrumentum illud proprie confectum, Serram orbicularem dictum, excogitavit, quo ejusdem anni mense Octobris, Ill. Rudolphi, Exper. Dr. Jüngken, Boehr atque aliis praesentibus, frustulum ossis triquetrum sat magnum exsectum est, eoque modo spatium liberum exstitit, ita ut facile ad [illegible], transverse in eo jacentem, pervenire, forfice firma eam perscindere, utramque ejus partem, sensim sensimque attractam, magis magisque auferre, dum tota ossea assula dempta esset, potuerint. Omnibus itaque vitiatis partibus jamjam remotis, attamen ab imo ad summum et id tardissime tantum coibat vulnus, in summo vero patens manebat, et, pervestigatione accuratiori instituta, aliquam cariosam ossis partem hic superesse repertum est, ita ut, duobus circiter mensibus praeterlapsis, illa eadem ratione eodemque instrumento excidenda esset. Quo facto vulneris quidem conclusio paululo tantum citius procedebat, quia totum membrum nimis erat debilitatum, quin etiam uno loco vulnus minime claudebatur, sed perpetuo caro callosa enascebatur, (quod ob longum morbi tempus non mirum videri potest) quae nullo alio modo, quam penicillorum in acido sulphurico tinctorum profecto tricies repetito usu coërceri, tandemque prorsus deleri potuerat; qua re quoque postea omnes partes, antea maxime tumentes, se contrahebant, vulneris ipsius totiusque cruris vires augebantur, neque minus äeger intra breve temporis spatium ex toto sanatus, äc tum temporis Teplicii integra sanitate gaudet.

Historia morbi altera.

Deinde adducere mihi liceat nonnulla de felici operationis ejusdem, ab amico meo Dr. Hoeft in Regio Instituto ophthalmiatrico-chirurgico, praeside Graefe, meque ipso praesente, exercitae successu.

Carolus Guilelmus Rennebohm, 25 annos natus, Borussus, in proelio cum Franco-Gallis prope Wawre commisso, tubicinis munere functus, glandis ictu in medio crure dextro ita vulneratus est, ut triennium et quod excurrit, in nosocomiis castrensibus pluribus vulneris curandi causa transigeret, quo tempore frustula ossea ingentis magnitudinis solvi tibiaque pure sanioso profuso, maculis nigris intermixto, destructa, Medicis visa est, qua propter ei, ut cruris carie destructi amputandi consilium caperet, persuadere non semel studebant.

Sensim sensimque vulnus ad cicatricem quidem perductum est, hoc vero nullius levaminis erat, sed potius semper doloribus internis vehementer perseverantibus, totam tibiam tarsique articulum occupantibus, se vexari contendit, atque functionem pedis penitus laesam fuisse, pedis nimirum et extensione et flexione non exercendis.

Brevi post reditus cariei hucusque quietae devastationem totius cruris minabatur, et profecto amputationem instituere licuerit, nisi Ill. Graefe hancce operandi methodum, saepius experientia comprobatam, proposuisset. Ope serrae istiusmodi (vide Cap. III) frustulum triquetrum sesquipollicarem, cujusque basis ad angulum tibiae interiorem, apex vero ad anteriorem spectaret, exscinderetur necesse esse Graefius indicavit, itaque tantummodo a ceteris tibiae aliquid anguli anterioris remansisse patet. Cum frustulum illud excissum, carie quidem non exesum, solummodo periosteo solutum, quin imo compages ejus solidissima, fortasse ab inflammatione ossis chronica producta substantiae osseae nimia appositione repetenda esse videretur, facile potuisset intelligi, nullius emolumenti, carie ipsa non remota, operationem hujusmodi futuram, quod tamen experientiae, uti infra elucebit, contrarium videtur. Iste nempe homo post hanc operationem tantum abest, ut nunc mensibus duo praeterlapsis, dolores quosdam internos conqueritur, ut digitis vehementer prementibus ubicunque loci non adversetur, licet antea levissimam pressionem tibiae perferre non potuerit; quin etiam et pedis motus exercere digitosve movere temere audeat.

Quibus propositis, vix necesse esse excisio ossis ipsius, carie, saltem non ex toto destructi, quia saepius locus cariei, accuratiori quamvis pervestigatione instituta, difficile inventu est, quamquam semper medici est illum, duntaxat carici proximum inveniendi, efficiatur elucescit; sed solummodo excisione partis cujusdam, tantum cariei proximae materiae vicissitudo ejusmodi prodire et vis ad instar antagonisticae in loco tibiae exstirpato, irritatione hic loci maxime allicita, produci videtur, ut partes extremae coaffectione ad cariem vergenti fere destituantur.

Non possum quin etiam paucis de decursu vulneris hacce operatione producti proferam: Aegrotus constitutionis robustae est, aetate, qua reproductio maxime viget, optima gaudet, indeque brevi et os desumptum restitui posse neminem fuget. Necroticarum parietum ossis dissecti vix aliquid in aspectum prodire, cum prae energia os minus necrosin induere valuerit, reliquum autem necrosi correptum, suppuratione solutum sit necesse est. Vulnus magnitudine quotidie decrescit, ossisque desumpti restitutio dubia esse non potest, unde successus felicis spes optima affulget.

CURRICULUM VITAE

EX DECRETO

GRATIOSAE FACULTATIS MEDICAE BEROLINENSIS

ADJECTUM

Ego Carolus Gustavus Eberh. Schwalb D.XXV. M. Septembris A. MDCCVC in pago Drulingen, sito in Provincia Galliae, quae est ad Rhenum inferiorem, (Depart. du Bas-Rhin) natus sum patre Joanne Schwalb, pastore, et matre Philippa Henrica, e gente Schweizeriana. Pater dilectissimus, cum primis annis linguae nostrae elementis me imbuisset, mox in morbum graviorem incidit quo impediebatur, quominus ipse ulterius me erudiret, aut in schola aliqua me erudiendum curaret. Dein cum et ipse et non ita multo post eum mater carissima fatis cessissent, inopia nostra obfuit, quominus mature satis ingenuis artibus instruerer, nec nisi decimo quarto anno, cum unus ex fratribus meis, ex academia redux, Saarbrugiae munus praeceptoris obiret, Gymnasium, in quo ille collocatus erat, adire potui. Quod cum per triennium frequentassem, per duos etiam annos in Lyceo Argentoratensi commoratus sum, indeque in Academiam, quae Argentorati floret, transii. Ibi Rectore de Montbrison, Decano Coze, ab Ill. Lauthio Anatomiam, a Berot Physiologiam, a Meunier Physicen, a Massuyer et Branthome Chemiam, a Gerboin Materiam medic. a Cailliot Chirurgiam, a Flammant prima artis obstetriciae elementa edoctus sum. Tribus praeteritis annis (quorum unus tamen fatis bellicis absumtus est) cum regio illa, in qua fratres degebant, imperio Borussorum cessisset, Berolinum migrare apud annimum statui. In hac literarum Universitate per annos duos, Rectoribus Marheinecke et Weiss, Decanis Rudolphi et Berends, me sustentavi, et per hocce tempus Cel. Horn audivi Pathologiam, Ill. Hermstaedt Chemiam, Cel. Link Botanicen, Cel. Osann Mater. Medic. Perill. Hufeland Therapiam Ill. Rudolphi Anatomiam Comparatam. Cell. Bernstein Akologiam docentem. Adfui etiam exercitationibus clinicis Ill. Berends et Hornii nec non illis, quas Ill. de Siebold in arte obstetricia, Ill. Graefe in Chirurgia instituebant.

Jam cum tentamen et examen rigorosum coram gratiosa Facultate medica absolverim, spero fore, ut post hancce Dissertationem Thesesque ei adjectas rite defensas, summi in Medicina et Chirurgia honores hodierno die in me conferantur.

THESES DEFENDENDÆ.

I.

In febrium paroxismis et Debilitas et Excitatio exstat.

II.

Respiratio sanguinisque Circulatio ad systema Reproductionis pertinent.

III.

Plumbum aceticum diversis in Phthiseos speciebus sanandis maximae utilitatis est.

IV.

Febris puerperalis indolis est inflammatoriae.

TABULAE AENEAE EXPLICATIO.

Fig. 1.

aa. Tubus aeneus

b. Discus serratus

c. Manubrium.

Fig. 2.

a. Rota major

b. — minor

Fig. 3.

aa. Cylindrus semi-cavus

bb. Ejus rami, quorum inferior cochlea munitus est.

c. Cavum ipsum

d. Cylindrus solidus

ee. Hemisphaeria, trullam constituentia

f. Globus

g. Scapus

hh. Annulus. ii. Serrae orbicularis tigillum

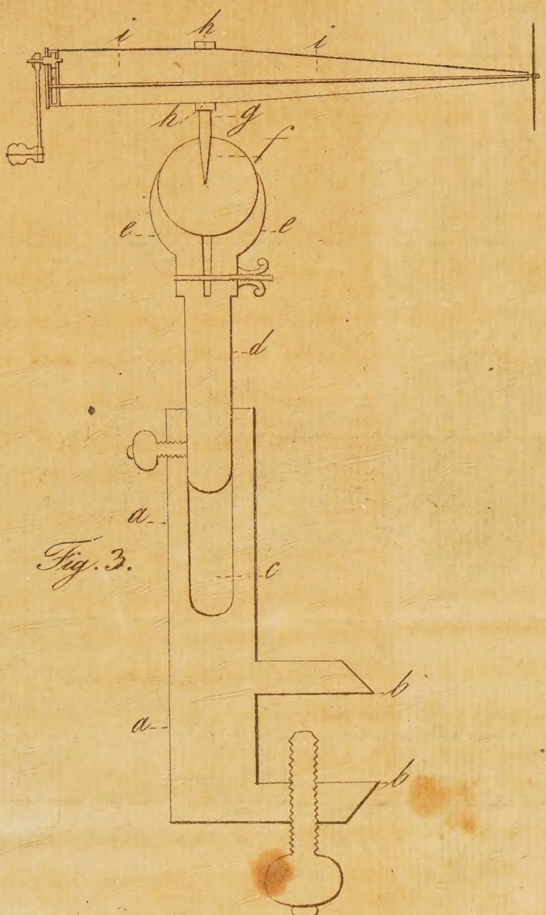


Fig. 3.

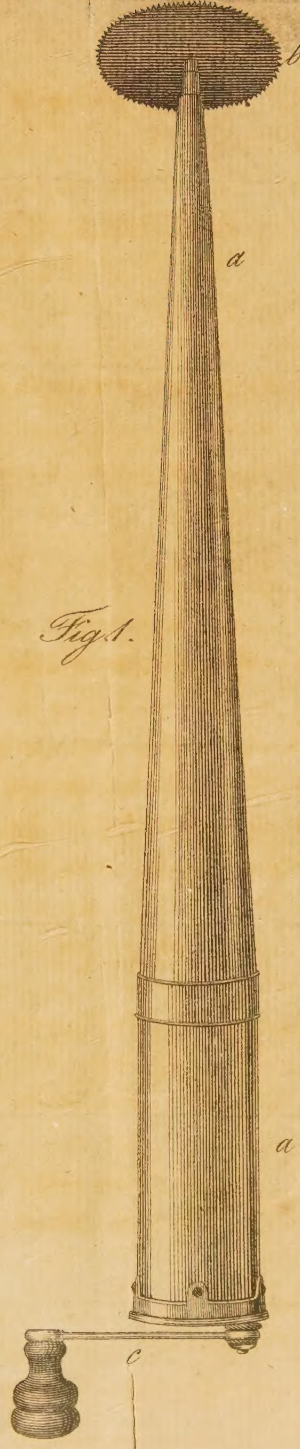


Fig. 1.

Fig. 2. b

